

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

19.3.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日      2003年  3月20日  
Date of Application:

出願番号      特願2003-077191  
Application Number:  
[ST. 10/C]:      [JP2003-077191]

REC'D	13 MAY 2004
WIPO	PCT

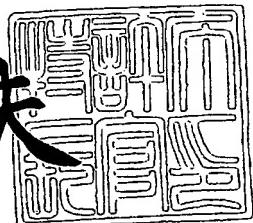
出願人      アイリスオーヤマ株式会社  
Applicant(s):

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 4月22日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 K2003-007  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 A47B 88/00  
【発明者】  
【住所又は居所】 宮城県角田市小坂字土瓜1番地 アイリスオーヤマ株式会社 角田工場内  
【氏名】 小林 晋  
【特許出願人】  
【識別番号】 391001457  
【氏名又は名称】 アイリスオーヤマ株式会社  
【代理人】  
【識別番号】 100088100  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 三好 千明  
【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 003311  
【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【包括委任状番号】 9104234  
【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 レール固定部構造

【特許請求の範囲】

【請求項1】 本体へ引き出し自在に収容される合成樹脂製の引出に、当該引出を前記本体にスライド自在に支持する金属製のレールが固定されるレール固定部構造において、

前記レールに、前記引出側へ向けて延出するフランジを設ける一方、前記引出の側面に、前記フランジを上下から挟み込むリブを設けたことを特徴とするレール固定部構造。

【請求項2】 前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けたことを特徴とする請求項1記載のレール固定部構造。

【請求項3】 前記レールの前記フランジを前記リブに挟み込んだ状態で、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部を前記引出に設けたことを特徴とする請求項1又は2記載のレール固定部構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、衣類などを収容する引出のレール固定部構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、衣類などを収納する際には、チェストが用いられていた。

【0003】

このチェストは、合成樹脂製のチェスト本体と、該チェスト本体に引き出し自在に収容される合成樹脂製の引出とによって構成されている。

【0004】

このようなチェストにおいてチェスト本体を木製に変更する場合、合成樹脂製の引出が木製のチェスト本体に摺接することとなる。これにより、引出の滑りが悪化し、操作性が低下するという問題があった。

**【0005】**

これを解消するために、チェスト本体に支持される引出部位を、金属製のレールで構成することが考えられる。

**【0006】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、このような引出においては、合成樹脂製の引出に金属製のレールを取り付けなければならず苦労を要した。

**【0007】**

本発明は、このような従来の課題に鑑みてなされたものであり、取付作業が容易なレール固定部構造を提供することを目的とするものである。

**【0008】****【課題を解決するための手段】**

前記課題を解決するために本発明の請求項1のレール固定部構造にあっては、本体へ引き出し自在に収容される合成樹脂製の引出に、当該引出を前記本体にスライド自在に支持する金属製のレールが固定されるレール固定部構造において、前記レールに、前記引出側へ向けて延出するフランジを設ける一方、前記引出の側面に、前記フランジを上下から挟み込むリブを設けた。

**【0009】**

すなわち、合成樹脂製の引出に金属製のレールを固定する際には、該レールに設けられたフランジを引出に設けられたりブに挿入し、該リブで前記フランジを上下から挟み込む。これにより、前記レールは引出に係止される。

**【0010】**

また、請求項2のレール固定部構造においては、前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けた。

**【0011】**

すなわち、レールに設けられたフランジを上下から挟み込むリブにおいて、前記フランジの下面を支持するリブの上端部には、前記フランジに沿って延在する支持面が設けられている。これにより、フランジの固定状態の安定化が図られる。

。

**【0012】**

さらに、請求項3のレール固定部構造では、前記レールの前記フランジを前記リブに挟み込んだ状態で、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部を前記引出に設けた。

**【0013】**

すなわち、引出には、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部が設けられており、前記ネジを前記螺入部に螺入することで、前記レールのフランジは、引出のリブに挟み込まれた状態で固定される。

**【0014】****【発明の実施の形態】**

以下、本発明の一実施の形態を図に従って説明する。図1は、本実施の形態にかかるレール固定部構造を備えたチェスト1を示す図であり、該チェスト1は、衣類などを収納するものである。

**【0015】**

このチェスト1は、木製のチェスト本体11と合成樹脂製の引出12, . . . によって構成されている。前記チェスト本体11は、図1及び図2に示すように、脚部13, . . . が設けられた底板14と、該底板14の両側部に立設された側板15, 15と、前記底板14の奥側に立設された背板16と、前記側板15, 15及び前記背板16の上端に設けられた天板17とによって矩形状に形成されている。このチェスト本体11の前方開口部には、三段の前記引出12, . . . が引き出し自在に収容されており、この引出12内に物品を収容して収納できるように構成されている。

**【0016】**

前記引出12は、矩形容器状の引出本体21と、該引出本体21の爪部21a (図4参照) に係止された状態で取り付けられる前板22とからなり、前記引出本体21及び前記前板22は、半透明に形成され内部が確認できるように構成されている。

**【0017】**

この前板22は、水色の透明に形成されており、前記引出本体21は、白色の

透明に形成されている。なお、前記前板22及び引出本体21は、半透明のみならず、透明に形成したり、不透明に形成しても良く、不透明の場合には、着色することもできる。このとき、前記前板22及び前記引出本体21は、別体で構成されているため、前記前板22と前記引出本体21と同色に設定したり、異なる色に設定することができる。これにより、外観品質を高めることができるとともに、バリエーションの増大を図ることができる。

#### 【0018】

前記前板22の下部には、凹部23が設けられており、該凹部23と一般部との間には、引出時に手が掛けられる段差部24が形成されている。この段差部24は、中央部が上方の突出した弓形状に形成されており、この段差部24に加えられる操作力が、当該引出12をチェスト本体11に支持する後述のレール25に加えられるように構成されている。

#### 【0019】

そして、前記容器本体21の両側部には、前記チェスト本体11の側板15、15の内側面に設けられた図外のレールに支持されて、当該引出12を前記チェスト本体11にスライド自在に支持する金属製のレール25が固定されており、上方開口状の容器本体21は、このレール25によって上縁部が補強されている。

#### 【0020】

このレール25は、図3にも示すように、長尺状の金属板が折曲されて形成されたり、下縁部には、前記引出12側へ向けて延出するフランジ31が設けられている。該フランジ31の両端部には、ネジ挿通穴32、32が開設されており、当該フランジ31の側縁からは、起立壁33が起立している。該起立壁33の上縁からは、前記引出12から離れる方向へ向けて延出するガイド面34が設けられており、該ガイド面34の側縁には、下方へ屈曲された屈曲部35が形成されている。前記ガイド面34は、当該レール25の一端部にて切欠されており、この切欠部36における前記起立壁33の部位には、一部が前記ガイド面34より突出するローラ37が回転自在に支持されている。

#### 【0021】

一方、前記容器本体21は、図4にも示すように、長方形状の底面41と、該底面41の前縁より起立した前面42と、前記底面41の両側縁より起立した側面43と、前記底面41の後縁より起立した背面44とによって上方開口状に形成されている。前記側面43及び前記背面44の上縁からは、図5にも示すように、外側へ向けて延出する外方延出面45が形成されており、該延出面45からは、下方へ向けて延出する下方延出面46が形成されている。この下方延出面46には、取り付けられたレール25の起立壁33に面接してレール25の傾きを防止するとともに、前記側面43及び前記背面44の上縁部に折返しを形成して補強できるように構成されている。

#### 【0022】

この折返しは、前記両側面43に形成された側方折返し部51と、両側面43後部から背面44に渡って形成された後方折返し部52とからなり、前記両側方折返し部51と前記後方折返し部52との間には、間隙53が形成されている。前記側方折返し部51の両端及び前記後方折返し部52の両端には、図5に示したように、前記外方延出面45、45より下方に延出した上リブ54、54が形成されており、該上リブ54、54は、前記側面43にも連設されている。

#### 【0023】

また、該側面43には、前記側方折返し部51と前記後方折返し部52間の前記間隙53の下部に、上下方向に延在する下リブ55が形成されており、前記側方折返し部51より前面42側にも、上下方向に延在する下リブ55が形成されている。両下リブ55、55の上端は、前記上リブ54下端の高さ位置より低位に設けられており、前記上リブ54、…と下リブ55、…とで前記レール25のフランジ31を上下から挟めるように構成されている。

#### 【0024】

前記フランジ31を下面側から支持する前記下リブ55、…の上端部に、前記フランジ31に沿って延在する支持面61、…が一体形成されており、該支持面61が前記フランジ31の下面に面接するように構成されている。

#### 【0025】

また、前記両側方折返し部51、51の前記外方延出面45には、下方に延出

した円筒状の螺入部 71 が両端部に一体形成されている。この螺入部 71 は、前記レール 25 が取り付けられた状態で、前記フランジ 31 に形成されたネジ挿通穴 32, 32 と合致する位置に設けられており、螺入部 71 下端が前記フランジ 31 の上面の達する長さ寸法に設定されている。これにより、前記レール 25 の前記フランジ 31 を前記各リブ 54, . . . 55, . . . 間に挟み込んだ状態で、前記フランジ 31 の前記ネジ挿通穴 32, 32 に挿通されたタッピングネジを前記螺入部 71, 71 へ螺入できるように構成されている。

[0 0 2 6]

以上の構成にかかる本実施の形態において、合成樹脂製の引出12に金属製のレール25を固定する際には、該レール25に設けられたフランジ31を引出12に設けられた上リブ54、・・・と下リブ55、・・・との間に挿入し、両リブ54、・・・、55、・・・で前記フランジ31を上下から挟み込む。これにより、前記レール25は引出12に係止される。

[0027]

このように、前記レール25に設けられたフランジ31を、引出12に設けられた各リブ54, ..., 55, ...間に挿入するだけで、両リブ54, ..., 55, ...間に前記フランジ31を上下から挟み込んだ状態で、前記レール25を引出12に係止することができる。これにより、合成樹脂製の引出12に、金属製のレール25を簡単に取り付けることができ、取付作業を容易に行うことができる。

[0028]

また、前記レール25に設けられたフランジ31を上下から挟み込む各リブ54, . . . , 55, . . .において、前記フランジ31の下面を支持する下リブ55, . . . の上端部には、前記フランジ31に沿って延在する支持面61, . . . が設けられている。

[0029]

これにより、前記フランジ31の固定状態の安定化を図ることができる。

[0 0 3 0]

そして、前記引出12の両側方折返し部51、51の外方延出面45には、下

方に延出する螺入部71が両端部に一体形成されており、この螺入部71, 71は、前記レール25のネジ挿通穴32, 32と合致する位置に設けられている。

#### 【0031】

このため、前記レール25のフランジ31を各リブ54, . . . , 55, . . .間に挟み込んだ状態で、前記フランジ31のネジ挿通穴32, 32にタッピンネジを挿通するとともに、該タッピンネジを前記螺入部71, 71に螺入することによって、前記レール25のフランジ31を、前記引出12の各リブ54, . . . 55, . . . 間に挟み込んだ状態でネジ止めすることができる。これにより、固定性を、さらに高めることができる。

#### 【0032】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明の請求項1のレール固定部構造にあっては、合成樹脂製の引出に金属製のレールを固定する際に、該レールに設けられたフランジを、引出に設けられたリブに挿入するだけで、このリブで前記フランジを上下から挟み込んだ状態で、前記レールを引出に係止することができる。

#### 【0033】

これにより、合成樹脂製の引出に、金属製のレールを簡単に取り付けることができ、取付作業を容易に行うことができる。

#### 【0034】

また、請求項2のレール固定部構造では、レールに設けられたフランジを上下から挟み込むリブにおいて、前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けたため、フランジの固定状態の安定化を図ることができる。

#### 【0035】

さらに、請求項3のレール固定部構造では、フランジを挿通したネジが螺入される螺入部が引出に設けられており、前記ネジを前記螺入部に螺入することで、前記レールのフランジを、引出のリブに挟み込んだ状態で固定することができる。これにより、固定性を高めることができる。

##### 【図面の簡単な説明】

**【図1】**

本発明の一実施の形態を示す正面図である。

**【図2】**

(a) は同実施の形態の平面図であり、(b) は側面図である。

**【図3】**

同実施の形態におけるレールを示す斜視図である。

**【図4】**

同実施の形態における引出本体を示す側面図である。

**【図5】**

同実施の形態における引出本体の折返し部分の断面を示す側面図である。

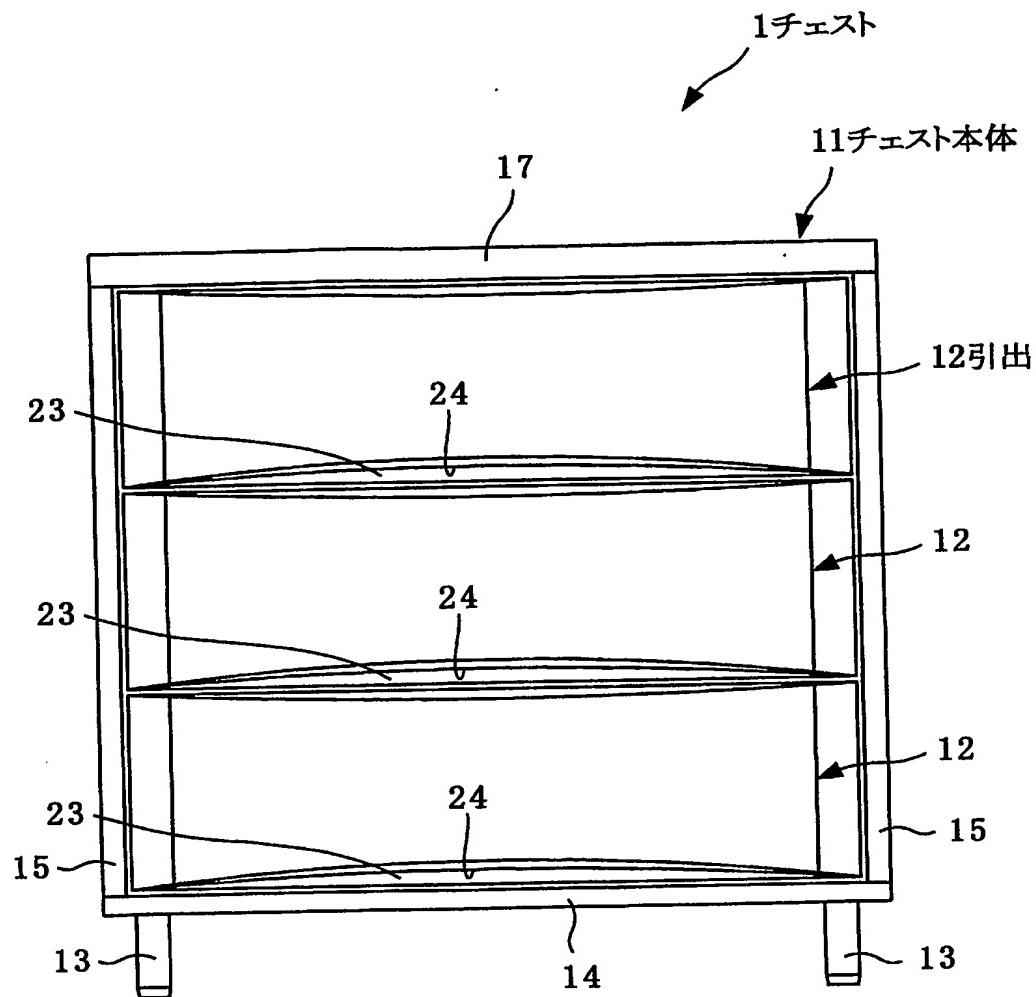
**【符号の説明】**

- 1 チェスト
- 1 1 チェスト本体
- 1 2 引出
- 2 5 レール
- 3 1 フランジ
- 3 2 ネジ挿通穴
- 5 4 上リブ
- 5 5 下リブ
- 6 1 支持面
- 7 1 螺入部

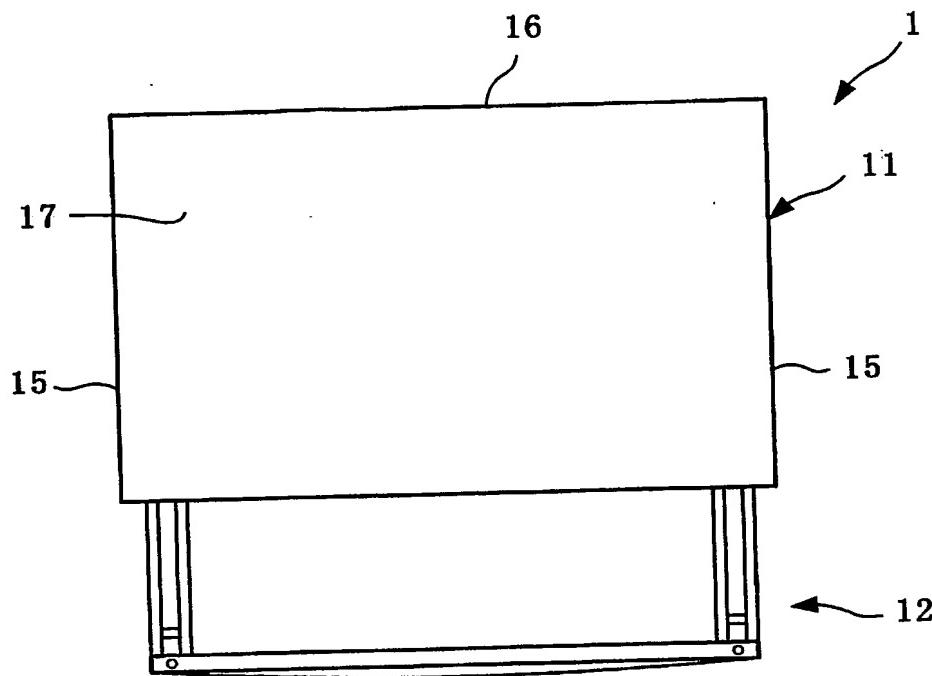
【書類名】

図面

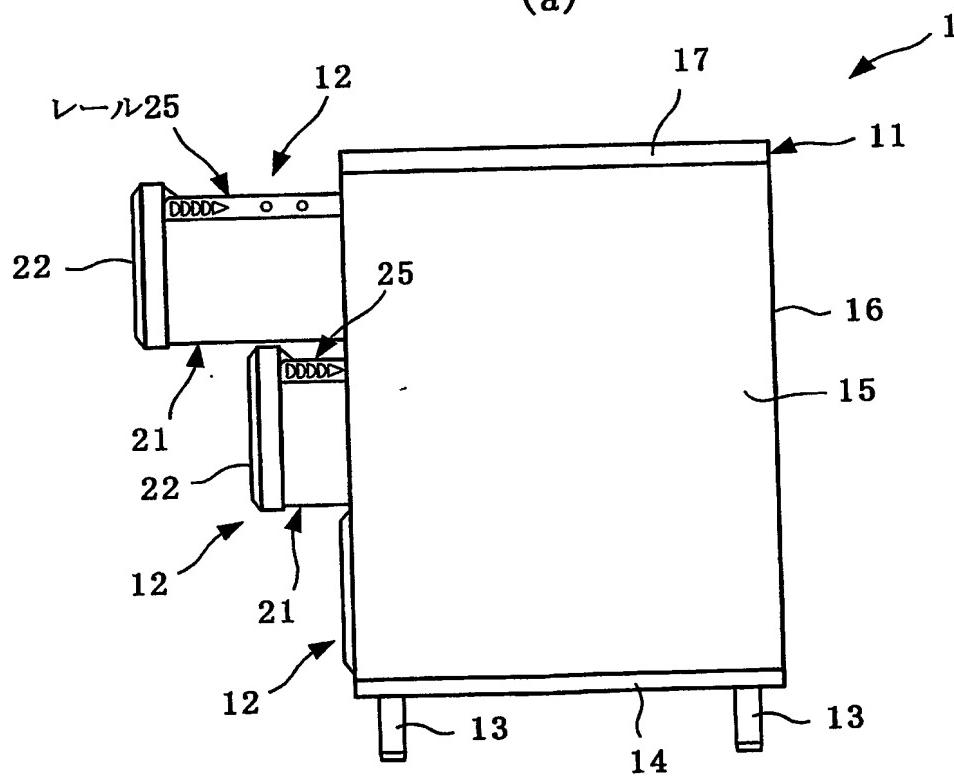
【図 1】



【図2】

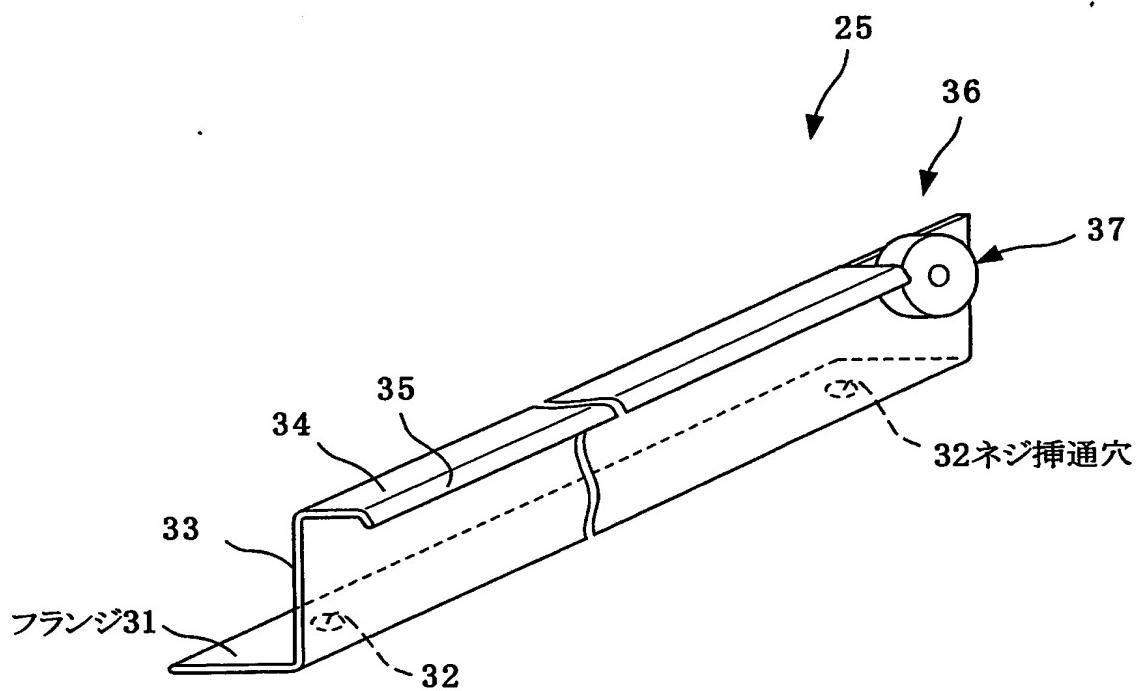


(a)

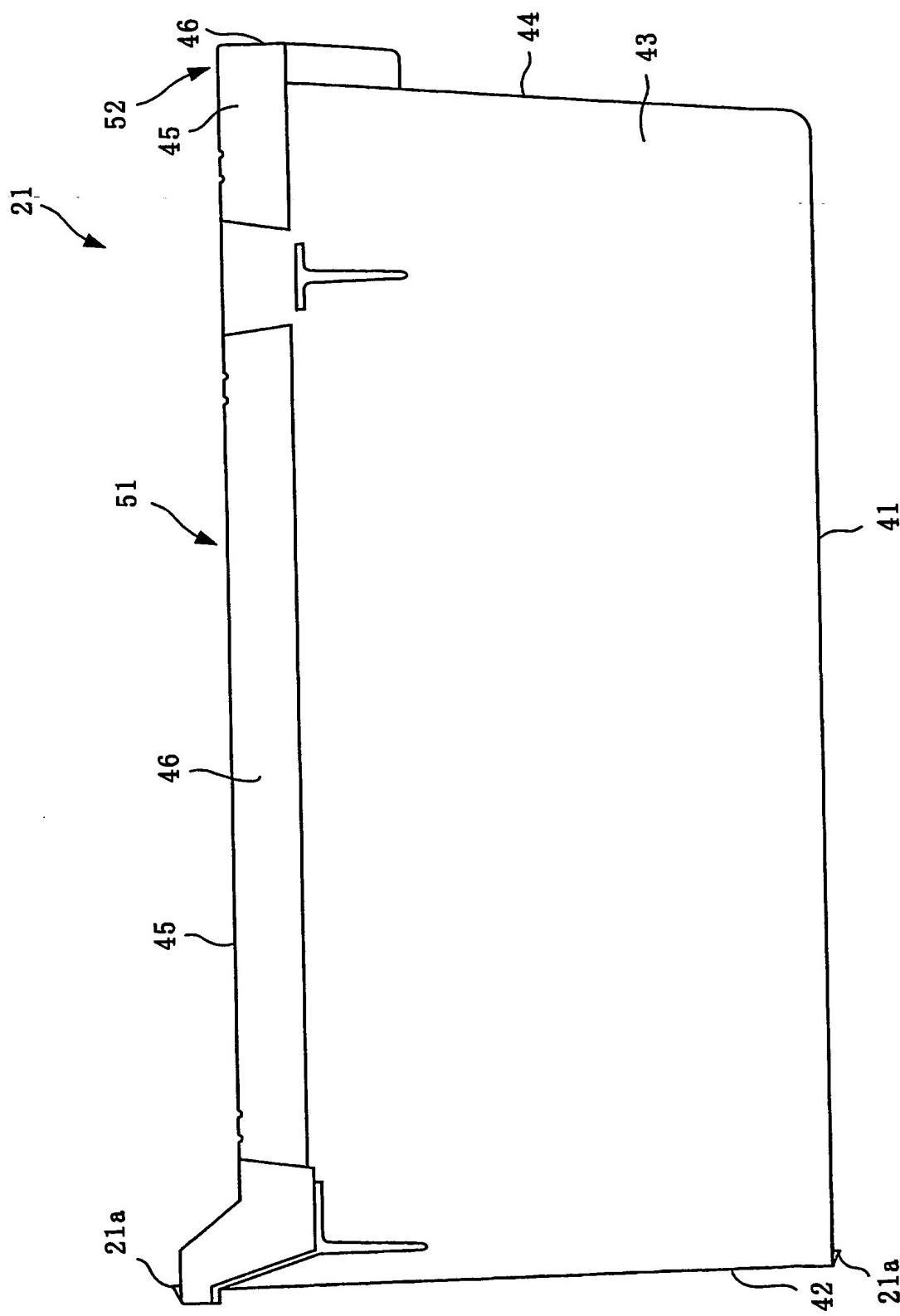


(b)

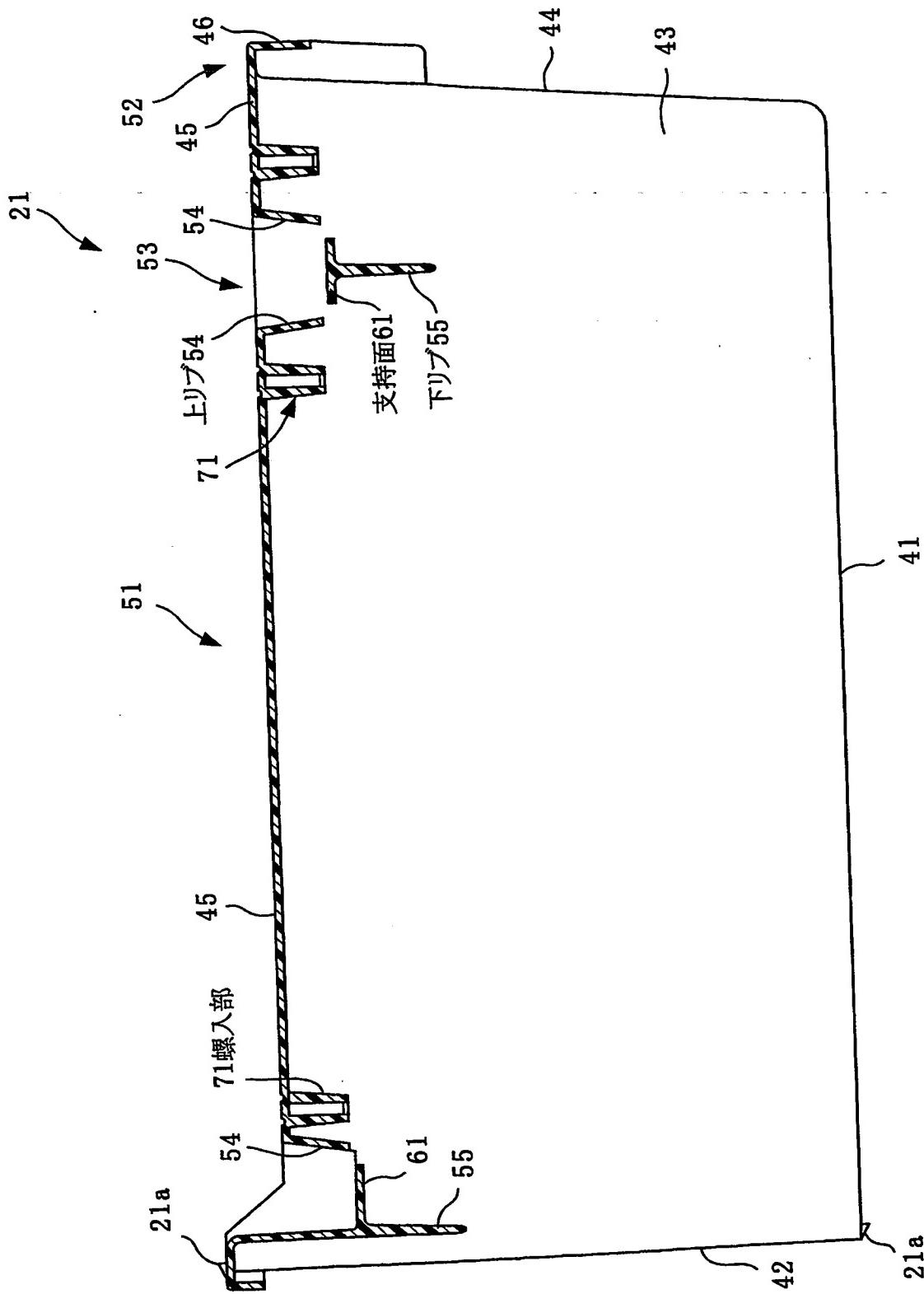
【図3】



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 取付作業が容易なレール固定部構造を提供する。

【解決手段】 チェストを木製のチェスト本体と合成樹脂製の引出で構成し、引出の引出本体21を矩形容器状に形成する。容器本体21の両側部に、引出をチエスト本体にスライド自在に支持する金属製のレールを固定し、レール下縁部に、引出側へ向けて延出するフランジを設ける。容器本体21の上縁部に、外側へ向けて延出する外方延出面45及び延出面45から下方へ向けて延出する下方延出面46からなる側方折返し部51と後方折返し部52を設ける。側方折返し部51及び後方折返し部52の両端に、下方に延出する上リブ54を設けるとともに側面43に上下方向に延在する下リブ55を設け、上リブ54と下リブ55とでレールのフランジを上下から挟めるように構成する。

【選択図】 図5

認定・付加情報

特許出願の番号 特願2003-077191  
受付番号 50300457626  
書類名 特許願  
担当官 第二担当上席 0091  
作成日 平成15年 3月27日

## &lt;認定情報・付加情報&gt;

【提出日】 平成15年 3月20日

次頁無

出証特2004-3034321

特願 2003-077191

出願人履歴情報

識別番号

[391001457]

1. 変更年月日

1993年 5月14日

[変更理由]

住所変更

住 所  
氏 名

宮城県仙台市青葉区五橋二丁目12番1号

アイリスオーヤマ株式会社